



▶ メカニカル
シードドリル
Saphir



最先端テクノロジーを結集したメカニカルシードドリル

面積の拡大の伴い、作業効率向上が大きな課題となってきました。そんな中コンビネーションドリルはあらゆる播種作業で時間の短縮と正確播種をLEMKENは約束します。

シードドリルSaphirは、リアリンケージを持った作業機と組み合わせの出来るオートロードタイプとレムケンパワーハロー・コンパクトカルチベーターに搭載専用モデルの2種類から用意しております。

コンビネーション専用モデルは追従性に優れており、より正確な播種深度と的確な鎮圧を行い発芽率も高い水準を確保します。

播種ユニットは、オフセット式ダブルデスクコールターを装備土詰りの心配もなく、的確に播種を行います。オプションでサフォークタイプも用意しております。

播種間隔も通常の125mmタイプとオプションで150mmタイプも選択できます。すべての播種コールターはそれぞれが独立して動くため、すべてにおいて正確な播種深度と、すべて同じ鎮圧圧力によって、高い発芽率を実感できます。今までよりも播種量を減らすことも出来、又コンビネーションによる作業効率の向上と、省力化を実現しました。



すべての土壌で走行速度に関係なく正確な播種をお約束いたします。高速作業を行うことにより、作業効率の向上と省力化を実現しました。すべては長年培ってきたレムケンの高いテクノロジーによって実現しました。



多彩な 駆動コンセプト



▶ Saphir 7

サファイア7に搭載されている
メカニカル機能

- ・ 播種の為の駆動は右後方につ
いているサンホイールで駆動し、
バリエブルミッションを返して
種子ホイールを正確に駆動させま
す。
- ・ イージートロニックオンボー
ドコンピューターにより、簡単
にキャリブレーションを行い、
トラムラインの設定や、作業面
積、走行スピード等作業に必要
な情報を表示します。



▶ Saphir 8

サファイヤ8に搭載されている電
子制御機能

- ・ 播種量調整は電気式に行い、
作業中であっても播種量の増減
が可能になりました。一度キャ
リブレーションを行うことで播
種率をコンピュータに記憶し、
増減したい数値を入力すること
で瞬時に切り替えることが出来
ます。





▶ 3点リンケージ装着モデルオートロード

▶ コンビネーションモデル

オートロードモデルは、パワーハロー・ロータリーなど、すでにお持ちの機械に3点リンケージを付けることにより使用できるモデルです。

コンビネーション専用タイプは、パワーハロー等の機械とドッキングし使用します。追従性を最適化するため、作業機のローラー上部に搭載しより正確な播種深度を追求します。

・レムケンメカニカルドリルの設計はコンビネーション作業に重点を置き開発されています。それはコンビネーションで行うことによって数多くのメリットが見いだせるからです。したがって今までのドリル単体で使用するようなモデルのように、左右に牽引用ホイールはついていません。作業の省力化・発芽率の向上を目指すことにより整地後すぐに播種を行うことが最適で有る以上、コンビネーションに強いこだわりを持っています。

搭載可能な作業機はレムケンパワーハロー・クオーツに搭載に搭載可能です。



距離が短く 安全設計



▶ 低い位置でのホッパー供給可能

650ℓ (2.5m) ・ 800ℓ (3.0m) ・
1050ℓ (4.0m) の大容量の種子タンクは低く設計されていて、投入のしやすさと、作業中の視界性を犠牲にしません。

ホッパーの蓋は雨水等の侵入を防ぐ構造となっています。作業中の突然の雨でもホッパー内に水が入る事はありません。又ガスショックが取り付けられている為簡単に開閉が出来、作業中も蓋が開くことはありません。





▶ 大容量種子タンク

2.5mモデル650ℓ ・ 3.0mモデル800ℓ ・ 4.0mモデル1050ℓ の大容量種子タンクは種子の補充回数を減らし、その分を播種作業に向けることが出来ます。

タンクの底部は傾斜角度きつく設計し、どの様な種子であっても殆ど残すことなく最後まで播種できるようになっています。又作業終了後の清掃作業時も簡単に掃除が出来るようになっています。

▶ 作業用ステップ

作業用ステップは安全を考慮し、幅を広く取っています。作業用ステップにアクセスするためには左側の昇降用ステップを起こして安全に上り下りが出来ます。





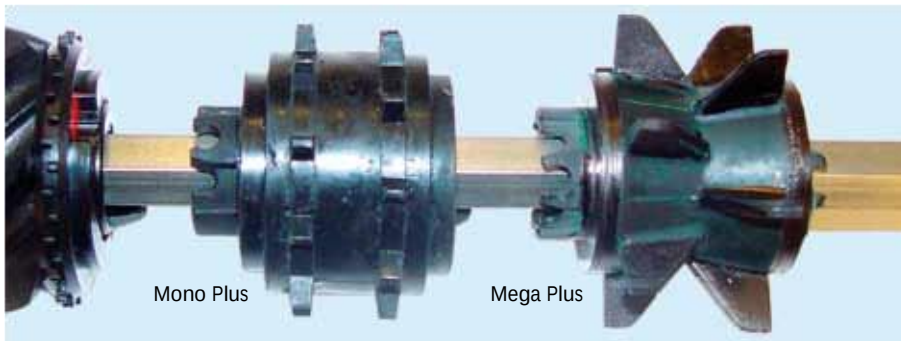
精密種子ホイール



▶ コンチプラスコンビネーションシードホイール

標準で装備されているシードホイールは左側の螺旋状で麦などの播種を行い、右側の小さなホイールで牧草等小さな種に使用します。

切替は簡単でホイールに取り付けられた赤いプレートをドライバー等で押してして切り替えます。それぞれのホイールは独立している為、切替を行った側のみ駆動します。



▶ 簡単なホイール交換

サファイヤシードドリルは、様々な種子に対応すべく、3種類のシードホイールが用意されています。正確に播種を行う為に、専用のホイールを選択して下さい。

・麦、大豆（小粒）などは2ピースのコンチプラス、大豆（大粒）などの比較的大きな種子又は150kg/haまではMonoPlus、ソラマメ等大きな種子又は150kg/ha以上の場合はMegaPlusを選択いたします。



▶ シードホイールハウジング

シードホイールハウジングは耐久性に優れたプラスチックを使用しています。

シャッターの調整も簡単で工具無で調整できます。

種の排出ゲートをハウジングと一体化にすることで、キャリブレーション時と作業位置の切替が簡単で、排出時のトラブルも軽減できます。

最高の作業効率



▶ ダブルコールター

オフセットされたダブルデスクコールターは鎮圧ローラーと一体構造となっていて、どの様な圃場でも正確に播種を行います。

走行速度に関係なく常に均一の播種深度が保たれます。

ダブルコールターで的確に播種床を割り、そこに種を置いていき、即座に覆土を行い、鎮圧をかけていきます。コンビネーション作業の為、乾燥した条件でも土中水分が残っていて、蒔いてすぐに発芽に向けて活動いたします。ゆえに発芽が早く均一な発芽が望めます。



▶ スイニング式深さ調整

播種の深さ調整は中央のねじで行います。すべてのコールターとリンクされていて魂胆に深さ調整が可能です。

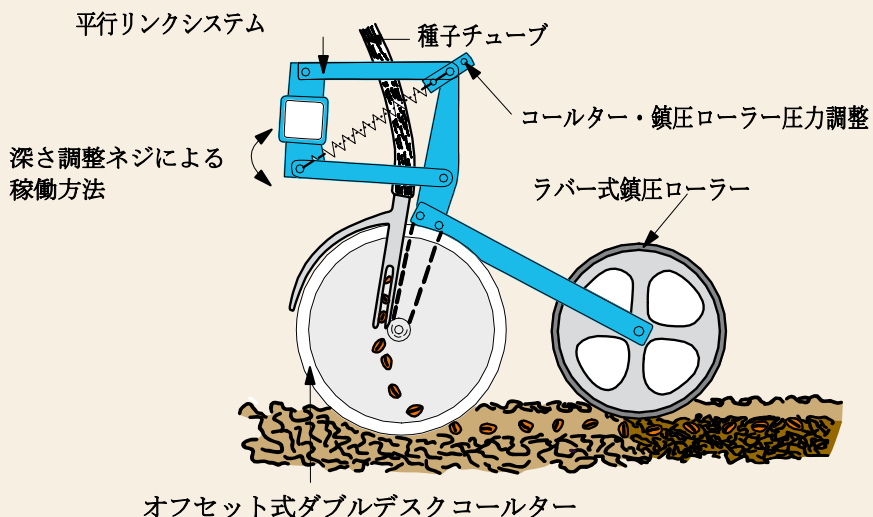
深さ調整ネジを操作する事でコールターユニットと鎮圧ローラーが前後に回転し、正確な播種深度を保ちます。鎮圧ローラーの圧力も個々に調整を行うことで、すべてのユニットで同じ圧力にて作業することが出来ます。

コールター調整

平行リンク式ダブルデスクコールターは鎮圧ローラーと一体構造となっていて、鎮圧の圧力を個々に調整が可能です。

デスクは耐摩耗に優れていて、無給油のベアリングを使用することにより、メンテナンスにかかる時間を削減します。

ダブルデスクはそれぞれをオフセットすることにより、異物の混入や土の詰りを防ぎ、固い圃場でも的確に割っていきます。

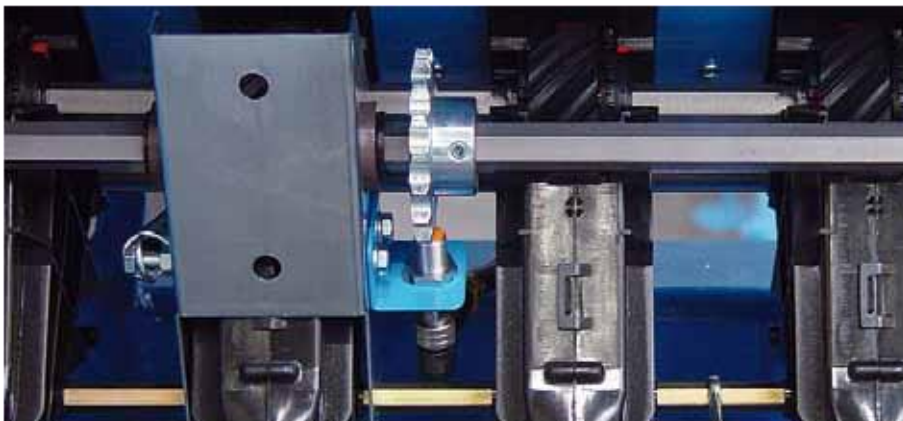


セーフティー コントロール



▶ トラムラインコントロール

トラムライン作成のための専用ホイルを左右2個づつ標準装備。トラムラインの切り替えはコントローラによって制御され自動でON/OFFを行います。トラムライン用のホイルは他のホイルの駆動シャフトを返さず、専用の駆動シャフトで駆動し、トラムラインのスイッチが入るとシャフトの駆動を止めて、そこだけ蒔かないようにします。防除通路に種をまかない為、今までのようにポール立ての必要もなく、又その分の種の消費削減にも効果があります。



▶ センサー

各センサーはオペレーターに作業状態を知らせるとともに、異常が起きた場合にもコントローラーに異常個所の通知を行います。エラーメッセージと共に警告音でオペレーターに通知を行い、どこでトラブルが起こっているかを瞬時に通知します。オペレーターはエラーメッセージに応じて点検を行うことが出来ます。

機能モニター



▶ タンクセンサー (オプション)

必要に応じてタンク残量センサーを取り付けることが出来ます。このセンサーは残量がなくなるとコントローラーに通知音にてオペレーターに知らせます。残量の位置も任意に変更できます。

傾斜などでタンク内種子が偏っても、2つ目のセンサーが感知し残量がないことを知らせます。



▶ マーキングシステム (オプション)

トラムライン用マーキングシステム。

2つのマーキングデスクが確実にマーキングを行い、その後のスプレヤー作業を安易にします。マーキングにON/OFFはコントローラーと駆動ホイールの上げ下げで制御され、オペレーターは操作することなくすべて自動で行います。（外部油圧複動1連が別途必要になります）

Saphir 7, メカニカルデバイス



▶ オイルバス式バリエブル
ギアボックス

可変式ギアボックスを搭載することにより、正確な播種量の設定が可能になり、**0.5kg/haから500kg/ha**まで自由に変えることが出来ます。



▶ メンテナンスフリー
ユニバーサルシャフト

サンホイルからの駆動を確実にギアボックスに伝えるユニバーサルドライブシャフトは、土や誇りでも問題なく稼働します。チェーンやギアを返すとそこに必ずメンテナンスが発生します。このような煩わしさを解消します。



▶ 駆動用サンホイル

駆動用サンホイルは、播種された種と種の間を走行します。整地されたところをホイルが回転するため、凹凸によるロスが少なく、大径ホイルによりスリップもなく確実に駆動をギアボックスに伝達します。





▶ イーजीエレクトロニック
オンボードコンピューター

オンボードコンピューターは作業面積の情報・走行速度・警告等を表示し、キャリブレーションの設定・トラムラインの設定を簡単に行うことができます。



▶ キャリブレーショントレイ

キャリブレーション用のトレイをドリル下部に装備し、テストを行うときは、ドリルより引き出してセットを行うことでテストによって排出された種を即座にまとめることができます。ドリル本体を上げることなくキャリブレーションを行うことができます。



▶ 簡単なキャリブレーション
テスト

キャリブレーションテストは、イーजीエレクトロニックをドリル本体後部にセットし、播種目標数値と、テストを行う面積をコンピューターに入力し、コンピューターの指示に従って、駆動ホイールを回すことで行います。その後テストにて排出された量を計測しそのグラム数を入力することでギアの目盛を表示します。とても簡単な方法でテストを行うことが出来、テストにかかる時間を短縮します。又1000粒重によるテストも可能で、種子メーカーより提示されているデーターを元に、1000粒重及び1㎡当たりの粒数を入力することでテストを行うことも可能です。



Technical data

型 式	作業幅・移動幅 (cm)	条 数	タンク容量 (ℓ)	機体重量 (kg)
サフォーク式コールター / 条間 125 mm				
Saphir 7/250-S	250	20	650	693
Saphir 7/300-S	300	24	800	744
Saphir 7/400-S	400	32	1.050	897
Saphir 7/250 AutoLoad-S	250	20	650	665
Saphir 7/300 AutoLoad-S	300	24	800	717
Saphir 7/400 AutoLoad-S	400	32	1.050	840
サフォーク式コールター / 条間 150 mm				
Saphir 7/250-S 150	250	17	650	675
Saphir 7/300-S 150	300	20	800	720
Saphir 7/400-S 150	400	27	1.050	867
Saphir 7/250 AutoLoad-S 150	250	17	650	647
Saphir 7/300 AutoLoad-S 150	300	20	800	693
Saphir 7/400 AutoLoad-S 150	400	27	1.050	810
ダブルデスクコールター（鎮圧ローラー付） / 条間 125mm				
Saphir 7/250-DS	250	20	650	838
Saphir 7/300-DS	300	24	800	927
Saphir 7/400-DS	400	32	1.050	1.136
Saphir 7/250 AutoLoad-DS	250	20	650	810
Saphir 7/300 AutoLoad-DS	300	24	800	900
Saphir 7/400 AutoLoad-DS	400	32	1.050	1.070
Saphir 8/300-DS	300	24	800	927
Saphir 8/400-DS	400	32	1.050	1.136
Saphir 8/300 AutoLoad-DS	300	24	800	900
Saphir 8/400 AutoLoad-DS	400	32	1.050	1.070
ダブルデスクコールター（鎮圧ローラー付） / 条間 150 mm				
Saphir 7/250-DS 150	250	17	650	793
Saphir 7/300-DS 150	300	20	800	867
Saphir 7/400-DS 150	400	27	1.050	1.061
Saphir 7/250 AutoLoad-DS 150	250	17	650	765
Saphir 7/300 AutoLoad-DS 150	300	20	800	840
Saphir 7/400 AutoLoad-DS 150	400	27	1.050	995
Saphir 8/300-DS 150	300	20	800	867
Saphir 8/400-DS 150	400	27	1.050	1.061
Saphir 8/300 AutoLoad-DS 150	300	20	800	840
Saphir 8/400 AutoLoad-DS 150	400	27	1.050	995

Saphir7 AutoLoad-DS（3点リンケージ搭載式）・DS（作業機搭載式）標準装備

オンボードコンピューターイーゼイトロニック・2×2トラムライン機構・2ピースコンチプラス
シードホイル・ダブルデスクコールターは鎮圧ホイル付・整地用スプリングタイン・作業用ステ
ップ・ウインカーキット・

オプション装備

豆用シードホイル・作業灯・トラムラインマーカ―・タンク残量センサー・1100ℓ 種子タンク
カラーモニター&カメラ

注意：作業機とドッキングする場合は強度の問題により、ロアリンクをカテゴリーⅢにて使用願
います。

装備品につきまして詳しくはお問い合わせください。



LEMKENは農業機械製造のプロフェッショナルとして全世界に850人以上の従業員を持つヨーロッパでも大手企業の1つで年間27億円以上のの売り上げを達成しています。

1780年に鍛冶屋として創業を開始し家族経営で行い、その時のからの変わらない理念高品質の保持と高性能機械の開発を200年以上たった今も守られています。

LEMKEN社はアルペンとその他に2つの生産拠点を持ち全世界の出荷台数の65%（約11,000台）の生産を行っています。



LEMKEN アルペン/ドイツ



マウント式プラウ



ハイブリットプラウ



セミマウント式プラウ



ファロープレス



フロントプレスローラー



コンパクトコンビネーション



シードベットコンビネーション



パワーハロー



コンパクトディスクハロー



カルチベーター



サブソイラー



シードドリル



ドリルコンビネーション



フィールドスプレヤー



トレイルスプレヤー

LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
46519 Alpen
Telefon +49 2802 81 0
Telefax +49 2802 81 220
lemken@lemken.com
www.lemken.com

LEMKENディーラー

